

ESTUDO DE CASO SOBRE IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE INFRAESTRUTURA DE REDES E GESTÃO DE ASSINANTES EM EMPRESA DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES

**DIEGO BORGHETI VANDERLEI
JHONATAM WILSON SANTANA**

Faculdade de Tecnologia de Mococa
Discentes do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

JACIARA SILVA CAROSIA
Faculdade de Tecnologia de Mococa
Docente do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas

RESUMO

Palavras-chave: ERP; Implantação; Sistema de Informação.

Introdução

Atualmente, a grande maioria dos ambientes corporativos e empresariais se dispõe de softwares categorizados como Sistemas de informação, os quais tem como objetivo trazer diversas vantagens como automatização de processos, redução de custos, auxílio no tratamento de dados e nas tomadas de decisões entre outros benefícios. Vantagens estas que irão tornar a empresa mais competitiva e preparada na disputa em seus respectivos nichos de atuação.

A constante evolução e busca por Sistemas de Informação que atendam melhor às necessidades de uma determinada organização em expansão é extremamente importante para o seu desenvolvimento.

O presente trabalho tem como objetivo apresentar um estudo de caso de uma migração de um sistema de infraestrutura de redes e gestão de assinantes de um determinado grupo que atua no setor de telecomunicações. Durante o desenvolvimento, será apresentada as fases que há por trás de uma implantação, desde a fase de levantamento de requisitos para o sistema, até o seu declínio, além das dificuldades enfrentadas, antes, durante e após a implantação.

A análise e entendimento de tais dificuldades que serão apresentadas é de grande valia para um Analista de Sistemas, pessoa que estará à frente da transição.

METODOLOGIA

Para a execução deste trabalho, foi feito um levantamento bibliográfico consistente sobre a Sistemas de Informação e implantação dos mesmos utilizando livros, artigos acadêmicos, revistas especializadas na área em questão e material disponível para consulta e conhecimento da abrangência do tema e relevância da escolha da proposta. Em seguida, os conhecimentos adquiridos foram aplicados em um estudo de caso envolvendo a implantação de um Sistemas de Informação Integrado em provedor de internet do interior de São Paulo.

DISCUSSÃO E RESULTADOS

Sistemas de Informação

Para Alsene (1999), o conceito de SI (Sistema de Informação) está presente desde meados da década de 60, onde computadores começaram a ser utilizados nas empresas. Com tudo, o desenvolvimento maior da ideia não vigorou na época por conta de uma série de dificuldades em relação à ordem prática e tecnológica do período, sendo uma das mais claras a dificuldade do desenvolvimento de sistemas integrados que suprissem as demandas departamentalizadas impostas pelos próprios usuários.

De acordo com Bio (2008), o SI pode ser caracterizado como um conjunto de processos e procedimentos que tem como a principal missão reunir tudo o que ocorre em uma determinada organização e apresentar de um modo mais nítido as informações e dados competentes aos diversos níveis organizacionais, auxiliando desta forma uma tomada de decisão mais assertiva.

A estratégia de TI (Tecnologia da Informação) e a de negócios devem estar equiparadas, alinhadas para que uma manipulação das informações seja mais eficiente, além da aplicação de um Sistema de Informação adequado. Os sistemas de Informação detém informações primordiais de interesse da empresa de dentro da própria organização, como também do ambiente externo ao redor, dados como pessoas, lugares, entre outros (LAUDON; LAUDON, 1999).

Para Laudon e Laudon (1999) um SI pode ser classificado como um apanhado de componentes inter-relacionados que irão trabalhar em paralelo com a finalidade de realizar a coleta, recuperação, processamento e armazenamento das informações, bem como a distribuição da mesma de forma íntegra com a finalidade de auxiliar em um planejamento e tomada de decisões mais assertivas nas organizações.

Pode-se verificar que, atualmente, o propósito de um Sistema de Informação não se limita somente na automatização de processos, mas também se dá pela necessidade de uma ferramenta que auxilie nos mais diversos níveis organizacionais de empresas e micro empresas na pesquisa, coleta, processamento e análise de dados, auxiliando assim em tomadas de decisões mais assertivas, tornando a corporação mais preparada e competitiva na disputa em um determinado nicho de mercado.

Os Sistemas de Informação são desenvolvidos e seguem em constante evolução e adaptação, assim como afirmam Rezende e Abreu (2006, p. 72), o SI “tem um ciclo vital que pode ser comparado ao dos seres humanos, seguindo etapas semelhantes durante seu curso, sendo elas a concepção, maturidade e morte”.

Com isso, entende-se que tal aplicação nunca é dada como pronta por conta de que, assim como o nosso período de vida, estamos incessantemente sendo lapidados, isso se aplica também aos Sistemas de Informação. Tal como afirma Rezende e Abreu (2006), não existe software totalmente finalizado, pois, ao longo de sua jornada, vão ocorrer as melhorias, manutenções legais e correções que o enriqueceram.

Tendo a premissa de que o ciclo de vida de um SI pode ser um tanto quanto complexa, foi criado um modelo onde as fases se tornam mais nítidas para os desenvolvedores. O analista deve ter como princípio básico a seguinte linha cronológica (REZENDE; ABREU, 2006):

- Concepção do Sistema.
- Estudo da Viabilidade.
- Processo de Análise.
- Projeto do sistema.
- Projeto detalhado.
- Implantação.
- Manutenção.

Tendo em mente a complexidade em que se insere o ciclo de vida do SI, serão explanadas cada etapa citada anteriormente, isso será de suma importância para o entendimento do processo como um todo.

A fase de Concepção do Sistema, é taxada como o nascimento do SI, onde o levantamento de todos os requisitos e o estudo de sistemas antecedentes a este se unem para se tornar uma unidade chamada projeto de sistema. Este também é o momento em que ocorre um levantamento prévio de custos do Sistema de Informação, como afirmam Rezende e Abreu (2006), neste estágio, o analista realiza as devidas pesquisas e formaliza uma estimativa de custos sem muita precisão.

Após custear preliminarmente o Sistema, tais dados são repassados à diretoria, e estes serão analisados na etapa seguinte, denominada como estudo de viabilidade.

O Estudo de Viabilidade é o ponto no qual é discutida pela diretoria a possibilidade de dar continuidade ao projeto, como mencionado por Silva (2007), com o relatório da proposta do que será desenvolvido em mãos, a diretoria da organização tomará a decisão se é interessante dar continuidade ao projeto ou não.

Nesse estudo, também deverá ser levado em conta como um dos pilares necessários para dar sequência ao projeto o custo levantado na fase anterior. A equipe de análise de sistemas deverá entregar um relatório detalhado à diretoria especificando os custos e os benefícios que o SI irá proporcionar a instituição com o intuito de reunir dados suficientes para que a tomada de decisão seja mais assertiva.

Durante o Processo de Análise, deverá ser pesquisado e estudado a relação que o SI deverá ter com o planejamento estratégico da organização, bem como as estratégias e modelos de gestão que vigoram na empresa (REZENDE; ABREU, 2006).

Essa Investigação poderá ser realizada por análise de documentação e arquivos da empresa, facilitando a visão do analista a prover uma ferramenta cada vez mais adequada ao ambiente corporativo na qual será inserida.

Na fase de Projeto do Sistema, serão compreendidos os passos e a rotina de cada processo que será informatizado. Feito isso, serão realizadas pesquisas e a escolha de quais programas de processamento de dados deverão ser adquiridos ou desenvolvidos para melhor atender os processos levantados anteriormente, essa etapa é mais conhecida como Customização (MELO, 2002).

A fase de Projeto Detalhado prioriza é acordo com o usuário sobre os tipos de relatórios que devem ser gerados ao mesmo, quais informações serão mais relevantes para compor o documento e qual a ordem em que devem ser apresentadas para favorecer o seu trabalho (SILVA, 2007).

Para encerrar, o analista deve expor todo o Sistema previamente ao usuário, demonstrando o funcionamento do SI e as principais funções do Software, proporcionando ao cliente final uma experiência antes da próxima fase, a implementação.

A fase de implantação, também conhecida como implementação, é marcada como sendo a etapa onde põe a prova todo o trabalho que foi efetuado nas etapas

anteriores, é onde o cliente terá a percepção do projeto em seu resultado final de desenvolvimento em seu cenário corporativo.

Para Silva (2007), a inserção ou uma grande alteração em qualquer Sistema de Informação deve se suceder apenas após o devido treinamento dos colaboradores envolvidos no processo, além dos devidos testes em todas as ferramentas e processos do sistema, em primeiro momento acompanhado do usuário final, e em uma segunda etapa pelos próprios usuários, tendo como orientador o analista responsável pelo sistema. Após os testes descritos anteriormente, a tarefa passa a ser acompanhar as operações do sistema pelo usuário dando o devido suporte, orientado e tirando as dúvidas que certamente irão surgir.

Assim como afirmado por Melo (2002), os profissionais envolvidos tem como tarefas principais neste período auxiliar o operacional na conversão dos arquivos, como por exemplo, transcrições de dados cadastrais, manuais para cadastro entre outros. Além de se manterem atentos a qualquer anomalia que possa vir a ocorrer, é o período onde deverão ter o máximo de atenção e cautela possível.

Conforme descrito por Rezende e Abreu (2006), a fase de manutenção tem como missão executar formatações gerais do sistema, seja por conta de erros apresentados já com o SI em produção ou por exigências legais. Silva (2007) descreve como um exemplo mais comum, o sistema de folha de pagamentos e o cálculo de processos trabalhistas, pois a legislação trabalhista é alterada frequentemente.

Além de atenção ao ciclo de vida do SI exposto até aqui, é importante o foco na escolha do SI mais aderente à necessidade da empresa.

De acordo com Correa et. al. (1999), um dos erros comuns no processo de escolha do SI é não levar em consideração a mudança organizacional que deve estar totalmente associada a escolha da ferramenta, é onde muitas empresas podem ter alguns problemas não esperados como prazos, custos e até a desistência de dar seguimento ao projeto.

A maior problemática ocorre quando a empresa não está preparada estrategicamente, interpretando o projeto como algo direcionado apenas para o âmbito tecnológico e não levando em consideração o administrativo (BUCKHOUTS et. Al.; 1999).

O Levantamento de dados caracteriza-se pela análise, discussão e levantamento de problemas a serem investigados, e também são apontadas

possíveis soluções para tais questões. Assim como diz (REZENDE, 2005), as principais fases se resumem em planejamento do levantamento de dados, execução da mesma, análise dos dados levantados e a devida documentação de todo o processo.

A Parametrização é caracterizada pelo momento em que se é migrado as práticas, processos e principalmente os dados já presentes no sistema anterior ao sistema a ser implantado, diminuindo assim o impacto que a implementação irá gerar nos setores internos. Esse procedimento pode ser realizado digitando manualmente os dados no novo SI ou por transferência de dados com a ajuda de softwares destinados a auxiliar neste tipo de procedimento (REZENDE, 2005).

A etapa denominada como pós-implantação é caracterizada pela avaliação do SI após a implementação, onde serão comparados por especialistas se os propósitos anteriormente traçados foram alcançados (LAUDON; LAUDON, 1999).

De acordo com Cortês (2010), a implantação é algo que engloba a empresa como um todo, onde a análise não pode ser apenas no âmbito técnico, mas também dos processos organizacionais que na maioria das vezes é algo um tanto quanto complexo.

Ainda que seja possível voltar a utilizar o antigo sistema até que os problemas mais críticos encontrados no sistema recém implantado sejam corrigidos, esse processo nem sempre é o mais recomendado, pois, criará a dúvida em toda a empresa sobre a procedência, eficácia e eficiência da ferramenta, tornando a recuperação do projeto mais difícil.

Este é o momento onde é colocado em pauta se os objetivos inicialmente traçados pela organização foram realmente atingidos e se a implantação surtiu um efeito positivo nos processos da empresa.

Sistemas Integrados de Gestão

Os Sistemas Integrados de Gestão, são popularmente conhecidos como Sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*).

De acordo com Davenport (1998), a ferramenta nomeada como ERP nada mais é que um software desenvolvido com o objetivo principal a padronização e a organização das informações que transitam dentro do ambiente organizacional,

tornando os dados mais confiáveis bem como o acesso a uma base de dados em tempo real.

É o conjunto das melhores práticas aplicadas nos principais processos da empresa, sendo alguns deles: compras, vendas, planejamento, recursos humanos, etc.

Os sistemas ERP possuem várias características que em conjunto claramente os diferenciam dos sistemas desenvolvidos nas empresas internamente e de outros tipos de pacotes comerciais. São características, importantes para a análise dos possíveis benefícios e dificuldades relacionados com a sua utilização são (DAVENPORT, 1998:

- Os sistemas ERP são pacotes comerciais de software.
- Os sistemas ERP são desenvolvidos a partir de modelos padrões de processos.
- Os sistemas ERP são integrados.
- Os sistemas ERP têm grande abrangência funcional.
- Os sistemas ERP utilizam um banco de dados corporativo.
- Os sistemas ERP requerem procedimentos de ajuste.

Uma das principais vantagens de um ERP é que ele potencializa a análise completa dos processos de todos os níveis organizacionais da empresa. Desta forma, com dados mais visuais e confiáveis, auxilia a tomada de decisões mais assertivas por parte da gerência (CORTÊZ, 2010).

Para Cortêz (2010) o ERP também contribui para redução de custos dentro da empresa, como se trata de uma ferramenta que tem como propósito a centralização de dados e atividades, é comum que o uso de outros recursos auxiliares antes utilizados seja descontinuado.

Por fim, pode-se citar também o aumento da produtividade, o ERP traz mais eficácia aos processos, automatiza algumas tarefas, facilitando as atividades dos usuários, gerando relatórios mais precisos que otimizaram a integração dentre os setores da empresa.

Por outro lado, temos as desvantagens, o processo de aquisição e implementação pode um ERP pode ter custos elevados, levando em conta também

os Hardwares a serem adquiridos, infraestrutura para comportar tal ferramenta, licenças de uso, treinamento, consultoria e entre outros, além da complexidade da própria implantação (CORTÊZ, 2010). A escolha errada do software também pode sair caro para a organização.

Por ser um sistema de implantação mais complexa, é necessária a escolha da melhor estratégia de implantação, considerando as características não só do sistema, mas também da empresa.

Existem diferentes estratégias de implantação de um sistema ERP, uma delas é conhecida por *Big-bang*, implantação de uma só vez, muito utilizado em algumas empresas, pois certos fornecedores, incentivam a aquisição do pacote completo, com módulos para suprir a empresa toda. Em outras implantações, utiliza-se a estratégia de implantação gradual, módulo a módulo é inserido dentro de um tempo determinado (REZENDE, 2005).

Em se tratando da implantação de ERP, é necessário também compreender as diferenças entre opções on-cloud e on-premises.

O modelo denominado como *cloud computing*, dispensa gastos e planejamento com espaço físico e Hardware, a única preocupação será com a conexão com a internet, pois é hospedado no formato em nuvem, simplificando também o acesso ao mesmo, pois, poderá ser acessado a qualquer momento em qualquer lugar, inclusive por dispositivos móveis, como celulares por exemplo.

Já no *on-premises*, ao contrário do modelo anterior, já é implantado no local da empresa, fazendo com que seja necessário o estudo da infraestrutura, levando em consideração o ambiente físico disponível e estudo de procedimentos de segurança. Este tipo de servidor é dependente de uma equipe de TI já bem estruturada dentro da organização para poder dar o devido suporte no uso dessa ferramenta (CORTÊZ, 2010).

Para Cortêz (2010) dentre as desvantagens do servidor *on-premises*, a mais clara é o maior planejamento e maior investimento para criar a infraestrutura ideal para comportá-lo, porém, como vantagem a organização terá a liberdade de decidir questões como Hardware e possibilidade personalização, tornando a ferramenta mais flexível e mais customizada para o ambiente em que se encaixa, além de dispensar a preocupação com a conexão à internet, será necessário apenas uma rede LAN configurada para o uso do servidor internamente.

Migração de Sistema de Infraestrutura de Redes e Gestão de Assinantes

A empresa do presente estudo de caso pertence a um grupo conta com mais de 1800 colaboradores, atende 400 mil lares e 20 mil clientes empresariais, oferecendo os serviços e soluções de internet, dados, TV a cabo e telefonia.

O local onde foi realizado o estudo de caso é uma operadora localizada no interior do estado de São Paulo, a empresa está no mercado há 10 anos, sendo adquirida pelo grupo em 2018.

A empresa no momento da migração se encontrava já com um sistema ERP implantado, que apresentava algumas falhas impactando parte da operação que prejudicava o acesso e ajuste de alguns clientes.

Neste trabalho foram acompanhadas e apresentadas todas as etapas da implantação do novo ERP, desde o processo de levantamento dos dados, as atividades e obrigações de cada setor, além da fase de treinamento e reuniões necessárias para a implantação definitiva do ERP, que serão apresentadas nas seções seguintes.

Processo de escolha do SI

Foi realizada uma análise de mercado de ERPs que trabalham com serviços de banda larga, telefonia e TV, foi feita uma seleção entre 04 softwares onde foi realizado apresentações para todos os setores da empresa (Financeiro, técnico, almoxarifado, atendimento ao cliente), em um período de um ano foi realizado uma documentação onde comparava os 04 softwares, na qual a TI junto a alta administração escolheram o mais completo. Após essa decisão, a empresa visitou outras empresas que já operam com esse sistema para ter uma visão mais abrangente e analisar possíveis adaptações e melhorias.

Estratégias de implantação

A implantação de forma geral consiste em migrar todas as empresas em que o grupo de telecomunicações do estudo atua. A implantação foi feita inicialmente em uma empresa, onde foram realizados os devidos testes e preparar toda a equipe de TI para eventuais falhas. Em seguida, a implantação foi estendida para outras empresas de forma gradual, para poder ser previsto e evitado todo e qualquer problema.

A estratégia de implantação na empresa do estudo, consistiu em 03 etapas:

1. Manter o ERP atual, que será substituído, funcionando de forma que não sejam prejudicadas as informações presentes neles, para pode ser utilizado de consulta apenas futuramente, até o novo ERP estar totalmente adequado a operação
2. Migrar o provisionamento, que consiste em toda parte de conexão com os clientes, é onde ficam as informações que fazem os clientes ficarem conectados ou não, parte responsável por atribuir ou limitar novas velocidades ou planos aos clientes, uma das partes mais críticas do sistema.
3. Após as 02 etapas anteriores estarem executadas, criar e elaborar treinamentos específicos para setores e gestores de cada área e estando todos os passos completos, realizar a troca de ERP.

Processo de implantação

O processo de implantação foi dividido em duas etapas, a implantação do provisionamento de assinantes, que é o sistema que faz o controle de acessos e ajustes de planos, esta mudança perpetuou por um prazo total de 3 semanas.

A fase de troca do ERP contanto o tempo prévio de treinamento dos usuários e levantamento de dados foi realizado no tempo de 30 dias.

- **Tratativa de dados e importação dos clientes**

Foi feito o levantamento de todos os dados necessários dos clientes, feito isso a empresa fornecedora do novo ERP realizou uma tratativa e encaminhou à nossa equipe de TI alguns ajustes necessários a se fazer, para diminuir qualquer impacto no processo. Onde foi realizado a tratativa de mais de 10 mil casos que iriam gerar problemas, enviando a correção novamente à empresa responsável.

- **Nível de risco e complexidade**

O maior risco de todo o processo é deixar clientes sem acesso, isso é algo que impacta toda a empresa e é necessário toda equipe de atendimento e TI estar preparado para qualquer problema.

- **Parametrização e customização**

Devido a empresa já trabalhar com ERP, os processos antigos se mantiveram, foi realizado alguns ajustes em certos processos devido a migração, mas nada que gerasse impacto.

A equipe do sistema que foi implementado estava junto a todo momento com a equipe de TI da empresa, observando e anotando cada problema identificado para criar solicitações de melhorias para ser integrado ao sistema. Algumas solicitações foram atendidas de imediato, outras devem aguardar o setor de desenvolvimento criar tais pedidos.

- **Distribuição de responsabilidades, acessos e autoridades**

Por ser um sistema que será implementado em todo o grupo, na parte de acessos é controlada por grupo de empresas, regiões e cidades atendidas, de forma que uma empresa não enxerga outra empresa, esses dados globais serão utilizados apenas pela equipe de BI (*Business Intelligence*).

Os módulos que o sistema possui são Técnica, Estoque, Comercial, Atendimento e Administrativo, O acesso a cada módulo do sistema é definido por setor, todo setor tem seus parâmetros de acesso definidos previamente, de forma que um usuário da equipe técnica não consiga realizar movimentações no comercial por exemplo. Acaba sendo uma questão que é definida com cada gerente do setor e replicado os acessos.

- **Implementação por setor**

Foi realizada a instalação prévia em todas as máquinas da empresa e solicitado a todos usuários para testarem e validarem os acessos, permissões e funcionamento do sistema em cada máquina, devido a possuímos hardwares diferentes em toda rede. O setor mais envolvido na implementação foi o setor de TI, que ficou responsável pela instalação e criação de acessos a todos usuários. Foi identificado um problema do sistema com as máquinas que possuem o windows 7, sendo assim foi criado máquinas virtuais com acesso WEB para esses usuários.

- **Elaboração de manuais e treinamentos**

Os treinamentos foram aplicados de acordo com cada área da empresa, separando em módulos de atendimentos, estoque, comercial, financeiro e suporte, onde cada setor foi designado para um treinamento específico dependendo da área de atuação. Começaram a ser aplicados com 2 semanas antes da troca de sistema para evitar possíveis falhas e dúvidas no momento em que o novo sistema estivesse funcionando.

Os manuais foram repassados junto aos treinamentos para qualquer dúvida posterior, as aulas tinham opções de serem gravadas para consulta levando em conta que todos os treinamentos foram realizados online devido aos termos de isolamento social causados pela pandemia da covid-19.

- **Manutenção do SI**

Devido ao sistema ser utilizado em paralelo com o sistema antigo, até que se encerre todas etapas, as manutenções começaram a ser realizadas no momento da troca do provisionamento pela equipe de TI e qualquer ajuste ou necessidade futura será encaminhado via plataforma de chamados para ajuste, caso necessário será acionado a equipe de desenvolvimento do sistema.

Dificuldades enfrentadas no processo

Um dos problemas enfrentados durante o processo de implantação foram quedas de acesso de assinantes com erros cadastrais. O sistema anterior possuía algumas falhas nas informações de alguns clientes, no momento da troca do provisionamento os que apresentaram alguma divergência cadastral não foi liberado o acesso para estes clientes, a equipe estava preparada para esse tipo de problema e foi resolvido de imediato. Porém gera um fluxo de chamados em alguns casos, que foi acompanhado e resolvido junto ao setor de atendimento certos casos.

Outro fato que ocorreu durante esse processo foram problemas na integração de TV de novos clientes. O sistema anterior possuía uma integração com outro software que faz o controle de liberação de canais nos equipamentos de TV (Minerva). Devido uma falha de comunicação entre os sistemas, impactou as instalações de novos clientes de TV, o que foi solucionado após 4 dias, afetando o setor comercial e operacional.

Para o teste do sistema, foi solicitado que todos usuários testassem seus acessos e sistemas em suas máquinas, essa tarefa ficou na responsabilidade de cada gestor orientar sua equipe e qualquer problema repassado a equipe de TI. Os usuários que não foram testados e estavam com alguma versão desatualizada no momento da troca de sistema tiveram problemas de acesso, todos esses problemas foram pontuais e resolvidos de imediato com cada usuário.

No momento da troca de sistema a equipe de TI junto da equipe da empresa do novo sistema que estava para auxiliar a troca foi direcionada para setores de maiores impactos com a troca, SAC (Serviço de atendimento ao Cliente), Estoque e Operacional (responsável por auxiliar as equipes técnicas em campo). Devido a alta demanda de dúvidas e suporte a alguns usuários que estão presencial, causou uma ausência de suporte para operadores que estavam de Home Office, o que gerou certa insatisfação nesse período destes usuários.

Avaliação do sistema

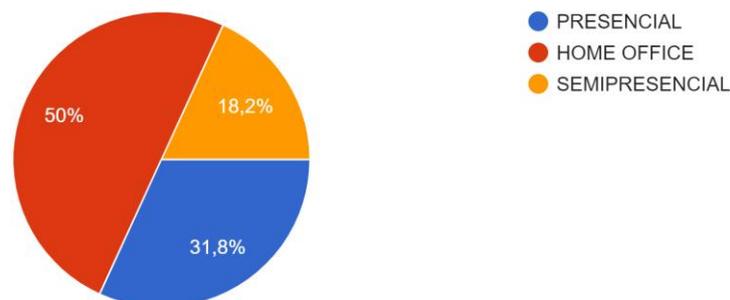
Para medir a eficiência e a percepção do ERP implantado junto a seus usuários, foi realizado um estudo de caso com 22 funcionários de setores técnicos e administrativos. A pesquisa foi realizada após 30 dias da implementação do novo ERP.

Conforme Figura 1, mais da metade mais da metade dos funcionários que participaram da pesquisa estavam trabalhando remotamente ou semipresencial.

Figura 1- Forma de trabalho durante a implantação

No processo da migração, você estava trabalhando presencialmente ou Home Office ?

22 respostas



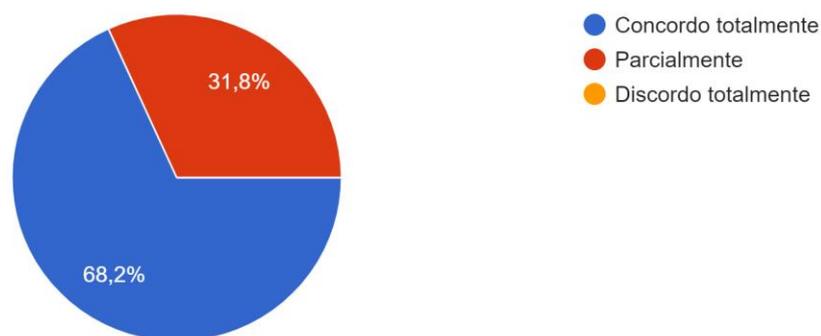
Fonte: Autoria própria.

Segundo os dados aqui levantados, devido a empresa ter alguns problemas no ERP anterior que impactam processos e acessos de clientes, que é algo crucial em uma empresa de telecomunicação, foi percebida grande aceitação por parte dos usuários em relação ao novo sistema. Como mostra a Figura 2.

Figura 2- Aceitação do novo sistema

Você acha que a mudança foi benéfica em comparação com o sistema anterior ?

22 respostas



Fonte: Autoria própria.

O envolvimento dos usuários é algo fundamental na implementação de qualquer sistema. Devido à baixa a versão, isto é, grande aceitação por parte dos usuários, o engajamento de alguns setores foram benéficos para realizar correções imediatas de erros que surgem no processo e a solicitação de novos ajustes já prevendo uma melhoria.

O envolvimento do usuário no processo de implantação faz com que se reduza problemas e aumente a aceitação do sistema.

Após a implantação do novo sistema, podem ser apontados como pontos negativos: pouco tempo para aplicação de treinamentos, exigência de um hardware melhor, gerando maior custo para novos equipamentos, além de queda de acesso dos assinantes durante o processo.

Como pontos positivos, destacam-se alta aceitação do novo ERP por parte dos usuários, eliminação dos problemas apresentados pelo sistema anterior e alto envolvimento dos usuários.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As empresas atualmente têm investido em Sistemas de Informação para auxiliar na manutenção de seus dados corporativos, bem como na melhoria da gestão empresarial.

Dadas as informações levantadas na pesquisa bibliográfica para embasamento e enriquecimento do conhecimento pautado, conseguimos notar que de fato a implementação do sistema ERP, mesmo que exija investimentos em capacitação e treinamento dos usuários, deve-se levar em consideração os ajuste e adaptações nos processos dos setores envolvidos. Os benefícios e a diminuição dos problemas apresentados no sistema anterior superam os custos da implantação, observando principalmente a longo prazo, minimizando os erros operacionais e ganhando agilidade no processo.

A pesquisa se resume no estudo de caso de uma empresa do grupo mencionado, as próximas implantações com o conhecimento adquirido neste estudo, é que se adapte e melhore todo o processo, conseguindo assim atingir um nível maior de aceitação dos usuários e relacionando as semelhanças e diferenças entre os diversos casos a fim de se chegar a um quadro mais significativo e abrangente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALSÈNE, É. The computer integration of the enterprise. IEEE Transactions Engineering Management, v. 46, n °1, p. 26-35,1999.

BIO, S. R. Sistema de Informação Um enfoque gerencial, 2. ed., São Paulo, Editora Atlas, 2008.

BUCKHOUT, S.; FREY, E.; NEMEC JR., J. Por um ERP eficaz. HSM Management. p. 30-36, set./out. 1999

CORREA, H. L.; GIANESI, I.G.N.; CAON, Planejamento, programação e controle da produção. MRP II / ERP. São Paulo: Atlas, 1999

CORTÊS, P. L., Administração de Sistemas de Informação, São Paulo, Editora Saraiva, 2010.

DAVENPORT, T. H. Ecologia da informação: porque só a tecnologia não basta para o sucesso na era da informação. São Paulo: Futura, 1998.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. Sistemas de Informação com Internet. 4. ed. Rio de Janeiro LCT, 1999.

MELO, I. S. Administração de Sistemas de Informação. 3. ed. São Paulo, Pioneira, 2002.

REZENDE, D A, ABREU, A. F. Tecnologia da Informação. São Paulo: Editora Atlas, 2006.

REZENDE, D. A. Engenharia de Software e Sistemas de Informação. Rio de Janeiro: Editora Brasport, 2005.

SILVA, N. P. Análise e Estruturas de Sistemas de Informação. 1. ed. São Paulo, Érica, 2007.